



ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

KAJIAN KETERSEDIAAN AIR DAN KEBUTUHAN AIR PADA DAERAH IRIGASI CUBO TRIENGGADENG KABUPATEN PIDIE JAYA

ABSTRACT

Daerah Irigasi Cubo Trienggadeng yang masuk dalam wilayah Kabupaten Pidie Jaya mulai dibangun sejak Tahun Anggaran 1975-1976 masih berupa jaringan irigasi sederhana dan sampai dengan Tahun Anggaran 1980-1983 dan selesai pada Tahun Anggaran 1989-1990. Daerah Irigasi ini mempunyai luas areal potensial seluas 1.545 ha sedangkan luas fungsional seluas 1.090 ha. Sumber air yang digunakan untuk irigasi ini adalah dari Krueng Inong yang merupakan salah satu hulu dari Krueng Pante Raja terletak pada Wilayah Sungai (WS) Aceh “Meuredu. Saat ini ada beberapa permasalahan yang dihadapi petani pada Daerah Irigasi Cubo Trienggadeng yaitu pada saat musim tanam pertama pada bulan Oktober petani dapat mengairi semua areal fungsional seluas 1.090 ha. Sedangkan pada saat musim tanam kedua pada bulan Mei terjadi kekurangan air sehingga areal yang dapat ditanami hanya berkisar 50% dari areal fungsional yang ada. Untuk menutupi kekurangan air, disekitar irigasi terdapat beberapa embung yang dimanfaatkan untuk menampung kelebihan air pada musim hujan. Tujuan kajian ini adalah : 1) Mengevaluasi seberapa besar nilai ketersediaan air pada Sub DAS Kr. Inong, 2) Mengevaluasi seberapa besar nilai kebutuhan air di Daerah Irigasi Cubo Trienggadeng, 3) Mencari imbalan air terhadap ketersediaan air dan kebutuhan air pada Daerah Irigasi Cubo Trienggadeng. Metode yang digunakan pada kajian ini adalah metode survey dan analisis data untuk mengetahui debit andalan Daerah Irigasi Cubo Trienggadeng, kebutuhan air pada Daerah Irigasi Cubo Trienggadeng. Dari hasil perhitungan ketersediaan air pada Sub DAS Kr. Inong dengan Probabilitas 80% didapat debit rata-rata bulanan pada 80% terkecil pada Bulan Agustus adalah sebesar 0,51 m³/det dan terbesar pada Bulan Oktober sebesar 3,24 m³/det. Bila musim tanam rendeng dilakukan pada pertengahan bulan Maret maka akan dibutuhkan air yang relative besar sampai dengan minggu terakhir April. Pada periode ini kekurangan air terbesar dengan luas layanan rencana 1.090 ha adalah 0,41 m³/det. Pada kondisi actual musim tanam rendeng terjadi pada pertengahan Oktober, terjadi kelebihan air sebesar 1,09 m³/det maka luas optimum sawah fungsional hanya 554,10 ha. Dari hasil inventarisir dilapangan terdapat 6 embung alami di sekitar Daerah Irigasi Cubo Trienggadeng.

Kata Kunci : Irigasi, ketersediaan air, penggunaan air, pola tanam, luas layanan,